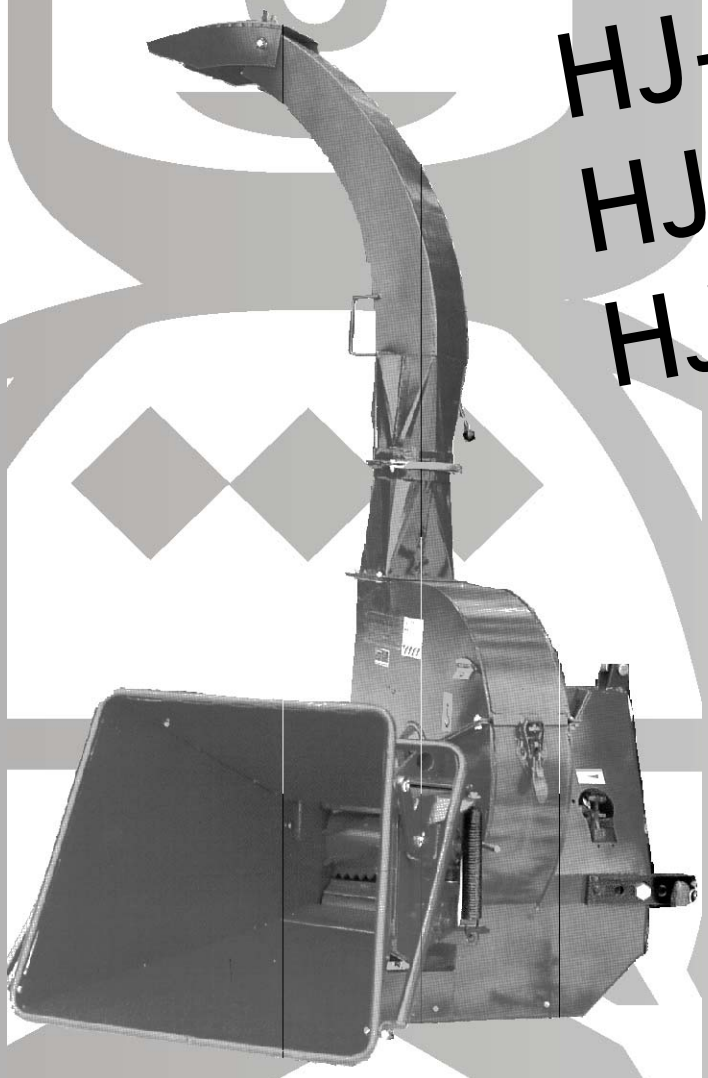
Junkkari

HACKMASCHINE

HJ-10 M
HJ-10 G
HJ-10 GT



BETRIEBSANLEITUNG
RESERVETEILKATALOG

HJ10-04DE

Junkkari
62375 YLIHÄRMÄ FINLAND
TEL. +358-(0)6-4835111
FAX +358-(0)6-4846401

DEUTSCH 2004 CE

1 INHALTSVERZEICHNIS

			SEITEN-NR.
2		GRUSSWORTH DES HERSTELLERS	3
	2.1	WARNZEICHEN	
3		TECHNISCHE DATEN	3
4		SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	4
	4.1	ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	4
	4.2	HALTEZEITEN	
	4.3	TRANSPORT UND BEWEGEN	4
	4.4	GELENKACHSE	5
	4.5	HYDRAULIK	5
5		SICHERHEITSMARKIERUNGEN UND -KOMPONENTEN SOWIE TYPENSCHILD	6-7
	5.1	TYPENSCHILD	7
6		BETRIEBSUMGEBING	8
	6.1	BETRIEBSZWECK	8
	6.2	ANWENDUNGEN	8
	6.3	BETRIEBSBESCHRÄNKUNGEN UND VERBOTENE BETRIEBSARTEN	8
7		ARBEITSPRINZIP	8
8		TRANSPORT, BEHANDLUNG UND LAGERUNG DER MASCHINE	9
	8.1	TRANSPORT	9
	8.2	BEHANDLUNG	9
	8.3	LAGERUNG	9
	8.4	SONDERSICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR DEN MASCHINENTRANSPORT	9
9		INBETRIEBNAHME	10
	9.1	VERSETZEN IN BETRIEBSZUSTAND	10
	9.2	ENTSORGUNG DER VERPACKUNG	10
	9.3	BEFESTIGEN AM TRAKTOR	10
	9.4	GELENKACHSE	11
10		EINSTELLUNGEN	12
	10.1	EINSTELLUNG DER MESSERSTELLUNG	12
	10.2	GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG DES ZUFUHRGERÄTS	13
11		BETRIEB	13
12		WARTUNG	14
	12.1	SCHÄRFEN DER SCHNEIDMESSER	14
	12.2	SCHMIERUNG	14
13		FEHLERSUCHTABBELLE	15
	13.1	BESCHÄDIGTWERDEN	15
14		AUSSERBETRIEBZIEHEN DES PRODUKTS	16
15		GARANTIEBEDINGUNGEN	16
16		HAFTUNGSBEREICHE	16
		RESERVETEILE	17-35

2 GEEHRTER KUNDE

Für das uns erwiesene Vertrauen danken wir Ihnen und wünschen Ihnen bei Ihrer Arbeit den besten Erfolg.
Wir bitten Sie, sich mit dieser Betriebsanleitung vertraut zu machen, denn die vollständige Kenntnis, richtigen Einstellungen und sorgfältige Pflege der Maschine garantieren Sicherheit für den Benutzer und denständigen Einsatz der Maschine an eiligen Arbeitstagen.
Es ist wichtig, daß jeder Punkt dieses Handbuches verstanden wurde und die Bedienungsanleitungen befolgt werden. Bei Zweifelsfragen empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Verkäufer dieser Maschine in Verbindung zu setzen.
Wir bitten Sie, daß Sie nach Bekanntmachung mit der Betriebsanleitung das Garantiezeugnis unterschrieben an das Werk zurückschicken.

2.1 WARNZEICHEN

Dieses Zeichen wird im Handbuch immer dann verwendet, wenn der Außerdem wird das Zeichen auch dann verwendet, wenn für Umwelt oder Eigentum Gefahrenfaktoren bestehen.

3 TECHNISCHE DATEN

Typ	HJ 10 M	HJ 10 G	HJ10GT
Scheibendurchmesser, cm	80	80	80
Scheibengewicht, kg	170	170	170
Drehzahl, U/min	540 - 1000	540 - 1000	540 - 1000
Messeranzahl	4	4	4
Schneidengröße, mm	3 - 15	3 - 15	3-15
max. Holzdurchmesser, mm	250	250	250
Hackleistung m/h	7 - 20	7 - 20	7 -20
Leistungsbedarf PS/kW	40 -100 / 30 -75	40-100 / 30 -75	40-100 / 30-75
Gewicht, kg	530	650	690
Höhe in Transportstellung, mm	2750	2750	2750
Zufuhröffnungsmaße, mm	265x265	265x265	265x265
Hydraulik	-	Ja (1)	Ja (2)

1 Hydraulik des Traktors
2 Eigene Hydraulik

DATEN IHRER MASCHINE:

Typ: _____

Fabrikationsnummer: _____

Baujahr: _____

4 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

4.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- KLEIDUNG: Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur solche Kleidung,die nicht schlottert.
- BETRIEB: Machen Sie sich vor dem Betrieb der Maschine mit deren Anschlüssen, Reglern und Funktionen vertraut.
- WARNUNGEN: Beachten Sie alle an der Maschine angebrachten Warnungen und Anweisungen.
- ABDECKUNGEN: Die Maschine darf nur dann betrieben werden, wenn alle Abdeckungen ordnungsgemäß befestigt und in Ordnung sind. BeimHacken immer Schutzhelm, Gehörschutz und Augenschutz verwenden (Waldarbeiterhelm).
- ANSCHLIESSEN AM TRAKTOR: Beachten Sie beim An- oder Abkuppeln der Maschine besondere Vorsicht.
- BELASTUNG DES ZUGGERÄTS: Berücksichtigen Sie die höchstzulässigen Belastungen von Zugdeichsel und Traktorzuggerät.
- PARKEN: Sichern Sie die Maschine beim Parken, damit diese sich nicht in Bewegung setzt.
- SICHERHEITSABSTAND: In der Maschine befinden sich aus Funktionsprinzipsgründen Teile, die nicht voll abdeckbar sind. Zu diesen Teilen ist stets ein ausreichender Abstand zu halten. Der Fahrer hat außerdem dafür zu sorgen, dass sich keine Unbefugten diesen Teilen nähern können.
- ARBEITEN MIT DER MASCHINE: Beim Arbeiten mit der Maschine ist ein Aufenthalt in deren unmittelbaren Nähe verboten.

1. Treten Sie niemals zwischen Maschine und Traktor, wenn die Maschine gehoben, abgesetzt oder versetzt wird.
2. Begeben Sie sich nicht unter oder auf die nicht abgestützte, unter Hydraulik stehende Maschine.
3. Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme der Maschine, dass diese richtig angeschlossen ist und die Abdeckungen ordnungsgemäß an Ort und Stelle sitzen.
4. Überprüfen Sie vor dem Arbeiten immer, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden.
5. Prüfen Sie nach Betrieb der Maschine deren Zustand, insbesondere Befestigungs und Anschlussstellen.

Der Geräuschpegel am Arbeitsort übersteigt 85 db, verwenden.
Sie deshalb bei der Hackarbeit immer einen Gehörschutz.

4.2 HALTEZEITEN

Die Haltezeiten der Junkkari hackmaschine HJ 10 sind folkende:

Belastet	15	Sekunden
Unbelastet	50	Sekunden

4.3 TRANSPORT UND BEWEGEN

1. Befolgen Sie beim Fahren auf öffenlichen Straßen immer die Straßenverkehrsbestimmungen.
2. Überprüfen und montieren Sie für das Transportieren auf öffentlichen Straßen alle notwendigen Ausrüstungen, wie Licht, Rückstahter und Landsamfahrzeug-Warndreieck.
3. Berücksichtigen Sie die zulässige Achslast, Gesamtgewicht sowie Transportabmessungen.
4. Alle die Machine bewegenden Vorrichtungen, wie Ketten, Strangen etc. sind so anzubringen,dass diese bei der Arbeits- oder Transportstellung der Maschine nicht durch unwillkürliche Bewegungen beeinflusst werden.
5. Zu ziehende oder auf der Hubvorrichtung befindliche Arbeitsmaschinen und Zusatzgewichte können auf Verhalten, Steuerrung und Bremsung des Traktors während des Transports einwirken. Deshalb ist es wichtig, dass Steuerbarkeit und Bremsbarkeit immer aussreichend verfügbar sind.
6. Auf der Maschine dürfen keine Personen befördert werden.
7. Die Maschine darf nur an den mit Hinweisaufklebern markierten Stellen angehoben werden.
8. Verwenden Sienur zugelassene Hebetaue oder -ketten und überprüfen Sie deren Zustand.
9. Wird die Maschine z.B. Auf einer Palette transportiert, ist sie z.B. Mit Ketten oder Tauen festzuzurren.
10. Beim Verladen mit einem Gabelstapler etc. ist dafür zu sorgen, dass die Maschine im Gleichgewicht ist und nicht herunterfallen kann.

4.4 GELENKACHSE

1. Vor Verlassen des Traktor-Fahrerhauses Transmissionswelle immer auskuppeln.
2. Kontrollieren, dass die Wellenrohre der Transmissionswelle nicht mit dieser mitdrehen. Haltekette sorgfältig befestigen.
3. Beim Transport der Maschine auf öffentlichen Wegen hat der Fahrer sicherzustellen, dass die Transmission ausgekuppelt ist.
4. Vor Einkuppeln der Transmission ist sicherzustellen, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe der drehenden Welle aufhält.
5. Die Gelenkachse darf nur montiert werden, wenn die Transmissionswelle des Traktors ausgekuppelt, der Motor abgeschaltet und der Zündschlüssel aus dem Zündschloss entfernt ist.
6. Beim Einschalten des Motors muss die Transmission ausgekuppelt sein. Die Drehzahl der Transmission des Traktors muss an den Betrieb der Maschine angepasst werden.
7. Die vorgegebene Drehzahl der Transmission darf nicht überschritten werden. Eine Überschreitung verursacht Beschädigungen an der Maschine.
8. Bei Nichtgebrauch oder wenn der Winkel zwischen Traktor und Arbeitsmaschine zu groß ist, muss die Transmissionswelle ausgekuppelt werden.
9. Vor Einkuppeln der Gelenkachse und auch während der gesamten Zeit, in der diese in Betrieb ist, ist sicherzustellen, dass sich niemand im Gefahrenbereich der drehenden Achse aufhält.
10. Keine anderen als mit CE-Zeichen versehene, vom Hersteller akzeptierte Gelenkachsen verwenden. Wellenabdeckrohre und -trichter und der Transmissionswellenschutz amTraktor müssen immer an Ort und Stelle angebracht und in ordnungsgemäß em Zustand sein.
11. Auf keinen Fall beschädigte Gelenkachsen verwenden, da sonst ernste Verletzungsgefahr besteht. Eine beschädigte Gelenkachse ist vor einer erneuten Verwendung zu reparieren.
12. Das Überlappen der Wellenrohre der Gelenkachse ist sowohl in Transport- als auch Arbeitsstellung zu berücksichtigen.
13. Nach Verkürzen der Achse sind die Profilrohre sorgfältig zu reinigen und mit Fett abzuschmieren.
14. Die Gelenkachse ist nur dann zu montieren bzw. zu lösen, wenn die Transmissionswelle des Traktors ausgekuppelt ist.
    Das Auskuppeln der Transmissionswelle darf nicht nur von der Kupplung abhängig sein.
15. Nachdem die Gelenkachse montiert ist, muss der Arretierstift in der Nute der Transmissionswelle eingerastet sein. Kontrollieren, dass die Welle fest an Ort und Stelle sitzt.
16. Arretierkette der Wellenrohre so befestigen, dass die Rohre nicht mit der Welle mitdrehen.
17. Gelöste Gelenkachse auf den dafür bestimmten Untersatz ablegen.

4.5 HYDRAULIK

1. Nach dem Anschließ en steht das Hydrauliksystem unter hohem Druck.
   Mit starkemDruck ausdringendes Hydrauliköl kann in die Haut eindringen und ernste Verletzungen Hervorrufen. Hohe Verletzungsgefahr besteht auch beim Suchen von Leckstellen.
2. Bei allen Hydraulikteilen ist äußerste Vorsicht angebracht. Im Zusammenhang mit diesen besteht Einquetsch- und Abtrenngefahr.
3. Beim Anschließen des Hydraulikschlauchs an den Traktor darf das Hydrauliksystem weder auf der Maschinen- noch auf der Traktorseite unter Druck stehen.

SCHÜTZEN VOR ÖL UND FETT

1. Verwenden Sie beim Umgang mit Öl und Fett stets entsprechende Schutzkleidung und ölbeständige Handschuhe.
2. Vermeiden Sie die Berührung der Haut mit Öl und Fett. Die Haut kann verletzt werden.
3. Verwenden Sie für das Reinigen der Haut niemals Öl oder Schmierfett!
   Diese Mittel können mit kleinen Metallpartikeln durchsetzt sein, die an den Händen Verletzungen verursachen, die das Öl noch verschlimmert.
4. Beachten Sie Handhabungsangaben und Sicherheitsbestimmungen von Schmiermittelherstellern.
5. Synthetische Öle sind oft ätzend und verursachen starke Hautreizungen.

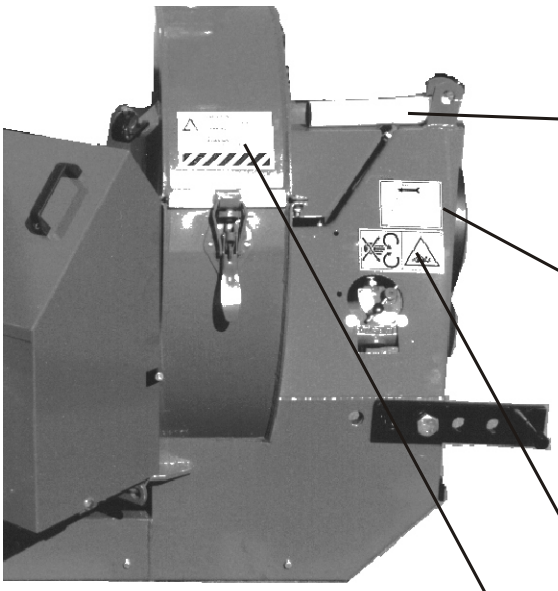
ALTÖL

1. Altöl ist aufzufangen und gemäß den nationalen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

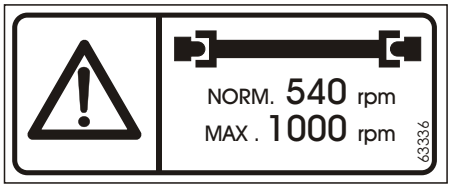
UNGLÜCKSFÄLLE

1. Falls Öl in das Erdreich gelangt, ist dessen Eindringen zu verhindern und z.B. unter Verwendung von Torf aufzusaugen.
2. Falls Öl oder Schmierfett Verletzungen der Haut verursacht, setzen Sie sichunverzüglich mit einem Arzt in Verbindung.

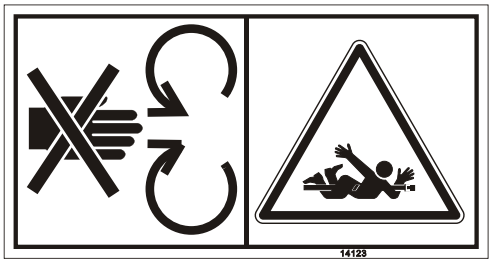
5. SICHERHEITSMARIERUNGEN UND - KOMPONENTEN SOWIE TYPENSCHILD

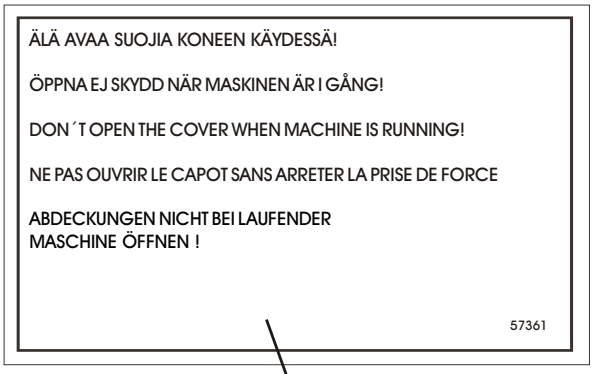


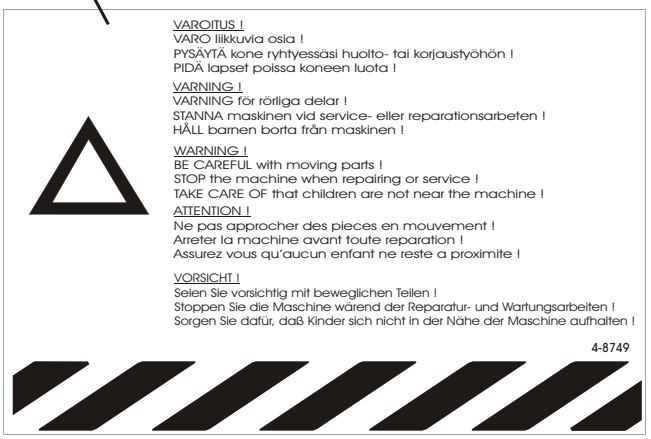
MAX. DREHZAHL GELENKACHSE



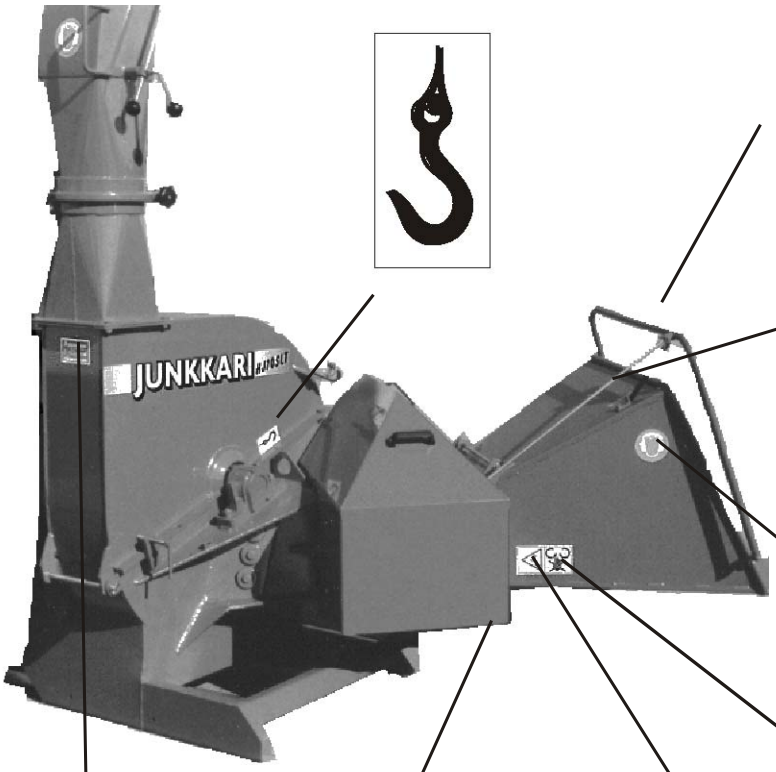
VORSICHT GELENKÄCHSE



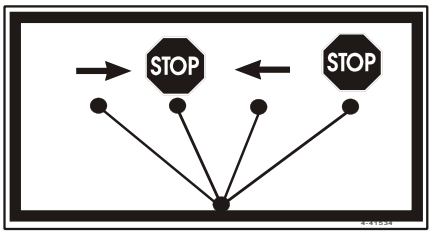

ÄLÄ AVAA SUOJIA KONEEN KÄYDESSÄ!
ÖPPNA EJ SKYDD NÄR MASKINEN ÄR I GÅNG!
DON´T OPEN THE COVER WHEN MACHINE IS RUNNING!
NE PAS OUVRIR LE CAPOT SANS ARRETER LA PRISE DE FORCE
ABDECKUNGEN NICHT BEI LAUFENDER
MASCHINE ÖFFNEN !
57361


VAROITUS !
VARO liikkuvia osia !
PYSÄYTÄ kone ryhtyessäsi huolto- tai korjaustyöhön !
PIDÄ lapset poissa koneen luota !
VARNING !
VARNING för rörliga delar !
STANNA maskinen vid service- eller reparationsarbeten !
HÅLL barnen borta från maskinen !
WARNING !
BE CAREFUL with moving parts !
STOP the machine when repairing or service !
TAKE CARE OF that children are not near the machine !
ATTENTION !
Ne pas approcher des pieces en mouvement !
Arreter la machine avant toute reparation !
Assurez vous qu'aucun enfant ne reste a proximite !
VORSICHT !
Seien Sie vorsichtig mit beweglichen Teilen !
Stoppen Sie die Maschine wärend der Reparatur- und Wartungsarbeiten !
Sorgen Sie dafür, daß Kinder sich nicht in der Nähe der Maschine aufhalten !
4-8749

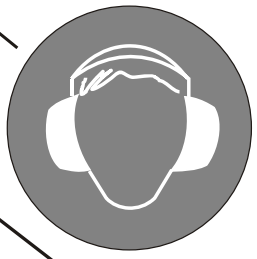
HEBEHAKEN



STARTEN UND NOTSTOPP
DER ZUFUHRVORRICHTUNG



GEHÖRSCHUTZ
VERWENDEN



VORSICHT FÖRDERROLLE

VORSICHT
UMHERFLIEGENDE
HACKSPÄNE

SICHERHEITSABSTAND

5.1 TYPENSCHILD

TYPENSCHILD
1. Anbringungsjahr des CE-Zeichens
2. Maschinentyp
3. Seriennummer und Baujahr
4. Gewicht der Maschine ohne Ausrüstung
5. Anbringer des CE-Zeichens

BETRIEBSANLEITUNG UND
ERSATZTEILLISTE

6. BETRIEBSUMGEBUNG

6.1 BETRIEBSZWECK

Die Hackmaschine ist für das Zerhacken von Holz zu Hackspä
nen bestimmt, das vom Durchmesser oder anderen Maßen her in die Zufuhröffnung passt. Das Holz muss sauber sein. Staub, Sand und Erde lassen die Messer rasch verschleißen. Metallische Gegenstände, wie Nägel, verursachen in den Messern Vertiefungen. Größere Metallgegenständen können zur Beschädigung der Hackmaschine führen

6.2 ANWENDUNGEN

Für andere Zwecke, wie Zerhacken von Papierrollen, Plastikrohren, Holzfaserplatten, ist mit dem Werksvertreter in Verbindung zu treten.

6.3 EINSATZBESCHRÄNKUNGEN UND VERBOTENE BETRIEBSFORMEN

EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

An den Benutzer gestellte EinschränkungenDer Benutzer der Hackmaschine darf nicht unter der Wirkung von berauschenden Mitteln, Alkohol oder starken Arzneimitteln stehenIm Krankheits- bzw. Invaliditätsfall kann der behandelnde Arzt die Erlaubnis zum Benutzen der Maschine erteilen.Das Benutzen der Hackmaschine ist Personen, denen sachgemäße Kenntnisse und Fähigkeiten fehlen, sowie Personen unter 15 Jahren verboten.Verbotene BetriebsformenDie Maschine darf nicht Gebieten eingesetzt werden, die für den Naturschutz bestimmt sind.Mit der Maschine dürfen keine Flüssigkeiten, brennende Stoffe, Sand oder faserartige Stoffe verteilt werden.Der Einsatz der Maschine ist an Stellen zu vermeiden, an denen sie Lärm- oder Staubbeeinträchtigungen für die Umgebung verursacht.Das Zerhacken von leicht brennbaren Materialen ist unbedingt untersagt.

7. ARBEITSPRINZIP

Die Zufuhrgeschwindigkeit hängt vom Einstellmaß des Messer in folgender Weise ab: kurzes Einstellmaß = kleine Schneidengröße und niedrige Einschubgeschwindigkeit des Holzes, großes Einstellmaß = große Schneidengröße und hohe Einschubgeschwindigkeit. Die entstehenden Spä
ne werden über die Messeröffnungen auf Ausblasflügel ausgetragen, die die Späne über ein Ausblasrohr ins Lager blasen. Der Hydraulikmotor des Zufuhrgeräts erhält seinen Förderdruck mittels Steuerventil entweder von der eigenen Hydraulik oder der Hydraulik des Traktors. Die Zufuhr wird mit einem Hebel gesteuert, der 4 Stellungen hat: Stop Zufuhr, Stop und Rückführung.

8. TRANSPORT, BEHANDLUNG UNDLAGERUNG DER MASCHINE

(IMPORTEUR, ZENTRALORGANISATION, HÄNDLER)

8.1 TRANSPORT

1. Lieferbedingung des Produkts: frei ab Werk, falls nicht anders vereinbart.
2. Der Käufer (Zentralorganisation) vereinbart mit dem Hersteller den Termin, an dem das Produkt abholbar ist.
3. Der Hersteller übernimmt die Verladung des Produkts.
4. Für die Zeit des Transports haftet der Spediteur für das Produkt.

8.2 BEHANDLUNG

1. Das Produkt ist in einer für Landwirtschaftsmaschinen üblichen Art sorgfältig Zubehandeln, ohne dieses zu beschädigen.
2. Auf das Produkt dürfen keine anderen Waren/Produkte geladen werden.
3. Das Produkt wird vom Werk sorgfältig verpackt verschickt.

8.3 LAGERUNG

1. Die Maschine ist vor Sonnenlicht und Regen geschützt in normaler Arbeitsstellung zu lagern.
2. Bei einer Lagerung im Freien ist von Zeit zu Zeit zu überprüfen, dass auf der Maschine kein Wasser stehenbleibt.
3. Eine Lagerung für längere Zeit hat immer in Innenräumen zu erfolgen.

8.4 SONDERSICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR DEN MASCHINENTRANSPORT

1.Die Maschine darf nur an den mit Hinweisaufklebern markierten Stellen angehoben werden.
2.Stellen Sie sicher, dass die Hubvorrichtung von ausreichender Leistung und sicher ist und dass keine Umfall- oder Fallgefahr besteht.
3.Verwenden Sie nur zugelassene Taue oder Ketten.
4.Die Hackmaschine darf nicht mit den Gabeln eines Gabelstapler angehoben werden, sondern es müssen immer entweder Taue oder Ketten verwendet werden.
5.Vergewissern Sie sich vor dem Heben immer über den Zustand von Tauen und Ketten.
6.Beim Drehen der Maschine auf die Nase oder die Räder müssen Taue oder Ketten straff angezogen bleiben, damit die Maschine nicht ins Schwingen gerät und Gefahrensituationen hervorruft. Prüfen Sie beim Verwenden von Krä nen immer den Hebeabstand.
7.Die Maschine ist für die Dauer des Transports immer auf der Palette festzuzurren.

9 INBETRIEBNAHME

9.1 VERSETZEN IN BETRIEBSZUSTAND

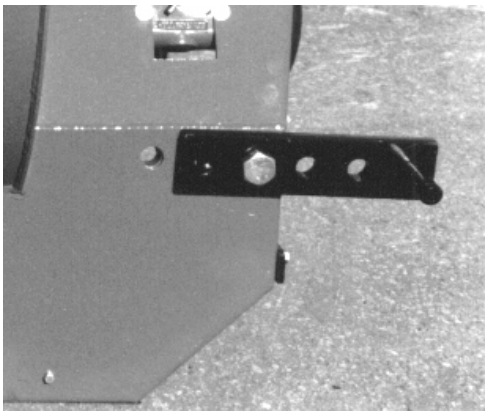
Das Versetzen der Hackmaschine in Betriebszustand ist Sache des Kunden. Falls die Hackmaschine mit demontiertem Ausblasrohr geliefert wird, ist das Rohr folgendermaßen zu montieren: Rohr in der Weise an Ort und Stelle heben, dass der am Rohr befindliche Anschlag sich in die Nute im Verbindungsstück setzt. Schelle am Verbindungsstück mittels mitgelieferter Fingerschraube festziehen.
Im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme ist kundenseitig zu kontrollieren, dass alle Abdeckungen ordnungsgemäß befestigt sind, sich keine fremden Gegenstände in der Zufuhröffnung befinden und die Messerscheibe sich leichtgängig drehen lässt.Vor dem Anschließen am Traktor hat der Anwender die die Gelenkachse betreffenden Stellen im Handbuch zu prüfen. Die so ausgerüstete Hackmaschine wird am Traktor angeschlossen.

9.2 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Verpackungsmaterialien aus Holz oder Pappe können durch Verbrennen entsorgt oder zur Deponie gebracht werden. Zur Packung gehörenden Plastiksäcke und -schnüre sind gemäß nationalen Vorschriften durch Recycling oder Transport zur Deponie zu entsorgen.

9.3 BEFESTIGEN AM TRAKTOR

Die Hackmaschine passt an Traktoren, die mit Zugschenkeln gemäß Kategorie 1 oder 2 ausgerüstet sind (Durchmesser des Befestigungszapfens an der Maschine 22 mm oder 28 mm).Die Länge der Zugschenkel kann mittels der Löcher im Schenkel eingestellt werden. Zugschenkel und Schiebeausleger werden normal befestigt und die Zugschenkel mit Hilfe von Seitenbegrenzern in Mittelstellung arretiert.



KRAFTANZAPFUNG

Das Starten ist wegen den in der Hackmaschine befindlichen großen Massen vorsichtig vorzunehmen. Beim Arbeiten muss die Drehzahl der Hackmaschine im Bereich 540 - 1000 U/min liegen.

Die Gelenkachse ist unter Punkt GELENKACHSE beschrieben.

HYDRAULIK

Die HJ 10 GT benötigt keine Hydraulik vom Traktor, weil dieses Modell über ein eigenes Hydrauliksystem verfügt.
Die HJ 10 G benötigt dagegen die Hydraulik vom Traktor für die Hydraulik des Zufuhrgeräts, eine für den druckseitigen Block und eine für die Rückführung.
Die benötigte Leistung des Hydrauliksystems beträgt 20 L/min und der benötigte Druck min. 140 bar.

9.4 GELENKACHSE

GELENKACHSENTYP

Die Leistungsübertragung der Gelenkachse mit einer Nenndrehzahl von 540 U/min muss 67 kW und das Drehmoment 1300 Nm betragen. Die Achse muss mit einer Freilaufkupplung und einer Überlastkupplung ausgerü
stet sein. Ein passender Gelenkachsentyp ist z.B. EG T60 061 CE 112RF42 NR oder Walterscheid W2400 SD25-610-FK96.

LÄNGE DER GELENKACHSE

Die Länge der Gelenkachse muss schon wegen der Sicherheit des Benutzers sowie der Dauerhaftigkeit der Achse und der Funktion passende Maße haben. Die Wellenrohre der Gelenkachse müssen mindestens um 100 mm (10 cm) überlappen.
Eine zu lange Achse "grundet" und führt den Bruch der Gelenkachse herbei. Die Wellenrohre einer kurzen Achse können sich beim Hochheben der Maschine voneinander lösen, was einen bedeutenden Schaden verursachen kann. Außerdem erhä.
lt man mit einer kurzen Überlappung keine ausreichende Leistungsübertragung, ohne dass die Achse nicht beschädigt wird.

VERKÜRZEN DER GELENKACHSE

1. Durch Anheben der Maschine das kürzeste Maß der Achse feststellen (Abbildung 1).
2. 25 mm Spiel belassen und Abtrennstellen markieren (Abbildung 2).
3. Von allen vier Wellenrohren der Achse gleich viel abtrennen (Abbildung 3).
4. Grate an den Abtrennstellen mit der Feile entfernen und alle Rohre säubern.
5. Zum Schluß gründlich abschmieren.

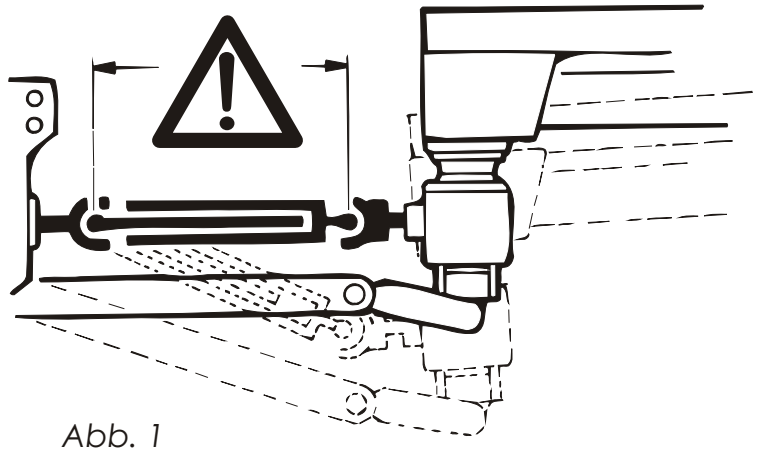


Abb. 1

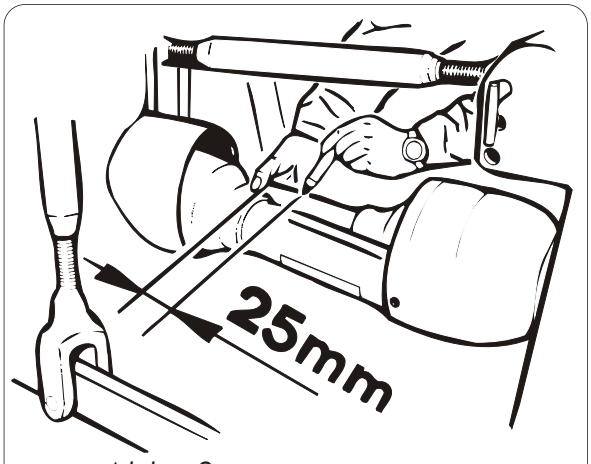


Abb. 2

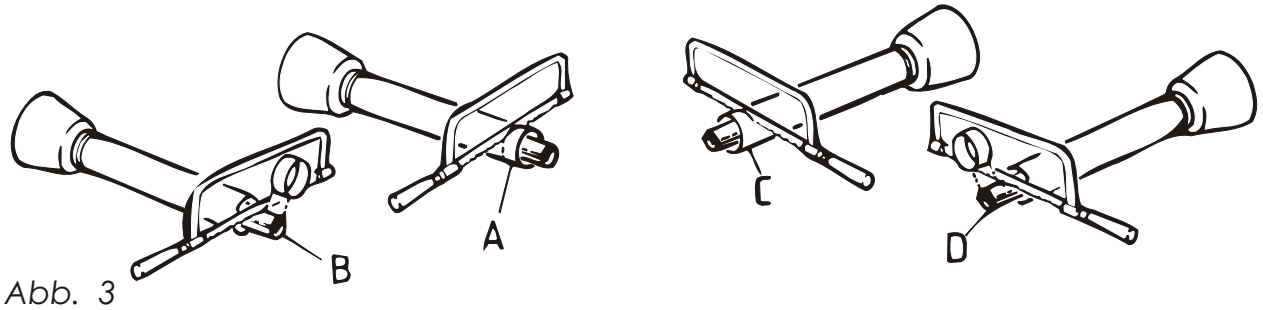


Abb. 3

10 EINSTELLUNGEN

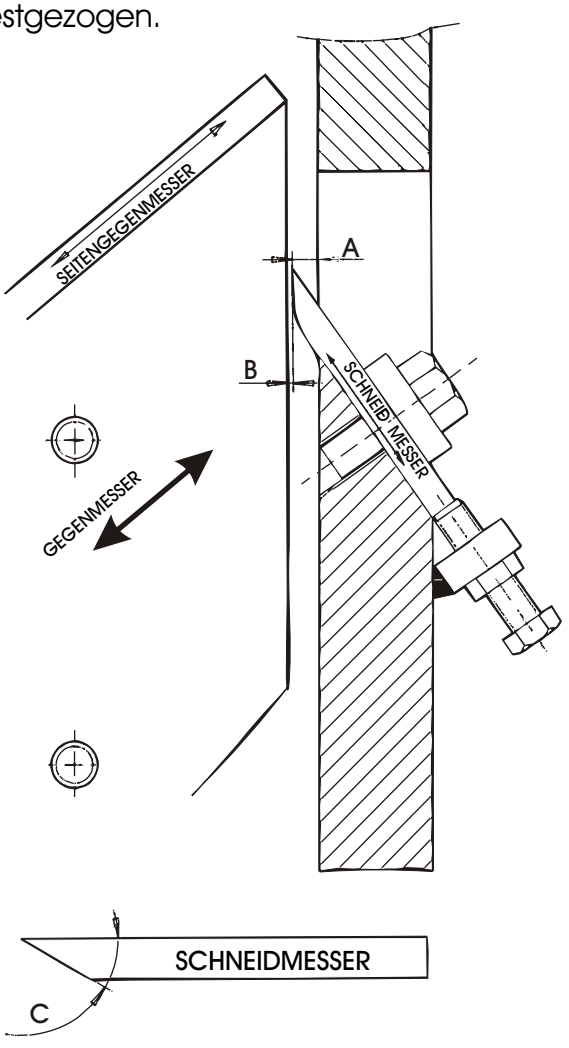
BITTE DIESE ANLEITUNG GENAU DURCHLESEN, DENN DER WICHTIGSTE UMSTAND FÜ R DIE FUNKTION DER HACKMASCHINE IST DER ZUSTAND DER MESSER UND DEREN RICHTIGE EINSTELLUNG !

10.1 EINSTELLUNG DER MESSERSTELLUNG

Die Messerstellung (a) kann zwischen 3 - 15 mm eingestellt werden. Je kleiner die Messerstellung, desto kleinere Späne macht die Hackmaschine. Andererseits wirkt die Messerstellung in der Weise auf die Einschubgeschwindigkeit des Holzes, dass die Hackmaschine das Holz mit einer großen Messerstellung schneller und besser einschiebt.

Befestigungsschrauben (3 Stück/Messer) und Arretierschrauben des Messers (2 Stück/Messer) lockern. Befestigungsschrauben der Gegenmesser lockern und Gegenmesser zur Zufuhrrinne hin ziehen. Ein Schneidmesser auf den gewünschten Abstand zur Messerscheibe verschieben. Befestigungs- und Arretierschrauben des betreffenden Schneidmessers festziehen. Gegenmesser auf einen Abstand von 1Êmm (B) zum Schneidmesser versetzen. Danach Gegenmesser wieder festziehen. Als nächstens werden die anderen drei Schneidmesser mit Hilfe der Gegenmesser in der Weise eingestellt, dass das Messerspiel (B) bei allen vier Schneidmessern 1 mm beträ
gt. Zum Schluss Befestigungsschrauben (200 Nm) aller Schneid- und Gegenmesser festziehen und Scheibe mit der Hand drehend daraufhin kontrollieren, dass die Schneidmesser nicht auf die Gegenmesser treffen und dass das Messerspiel (B) die richtigen Maß
e (1 mm) aufweist und bei allen Schneidmessern gleich ist. Als Letztes werden die Arretierschrauben der Schneidmesser mit einem Drehmoment von 30 Nm gegen den hinteren Rand der Schneidmesser festgezogen.

A=3 - 15 mm
B=1 mm
C= 30.5 °



10.2 GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG DES ZUFUHRGERÄTS

Die DrehgeschwindigkeitderFörderrollen der HJ10G & HJ10GT-Modelle ist mit der Schneidgeschwindigkeit der Messer zu synchronisieren. Ist die Drehgeschwindigkeit der Förderrollen zur Schneidgeschwindigkeit der Messer zu hoch, schaben die Förderrollen.
Ist dagegen die Drehgeschwindigkeit der Förderrollen zur Schneidgeschwindigkeit der Messer zu klein, erfolgt die Zufuhr ruckweise.
Die Einstellung wird von der niedrigen Drehzahl ausgehend vorgenommen, wobei die Messer dazu neigen, das Holz zwischen den Rollen des Zufuhrgeräts herauszuziehen. Die Drehgeschwindigkeit des Zufuhrgeräts wird erhöht, bis dass dessen Geschwindigkeit synchron mit der Messereinstellung der Scheibe ist.

EINSTELLUNG
Die Einstellung wird mit der Lockerung der Verriegelung A und durch Verschiebung des Einstellhebels an den Anfang der Einstellskala begonnen. Dann wird der Hackmaschine Holz zugeführt und der etwaige Geschwindigkeitsunterschied von Zufuhrgerät und Messerscheibe festgestellt und die eigentliche Einstellung durch Verschiebung des Hebels auf eine größere Einstellung vorgenommen. Die Einstellung wird bei Bedarf wiederholt. Ist die richtige Einstellung gefunden, wird die Verriegelung A wieder fest angezogen.

HJ10GT / HJ10G

VERRIEGELUNG UND EINSTELLHEBEL A

11. BETRIEB

Die Hackmaschinen der Serie HJ 10 sind hauptsächlich für eine manuelle Zufü hrung bestimmt. Das zu zerhackende Material ist bei Bedarf in der Weise vorzubehandeln, dass alle starken Äste, Wurzeln oder Verzweigungen zu entfernen sind, damit das Holz in die Öffnung der Hackmaschinepasst.DieHölzer sollten so angeordnet sein, dass diese nicht von weiter weg herangetragen werden müssen, damit die Arbeitsleistung möglichst effektiv gehalten werden kann.
Außerdem produziert ein ständiger Materialfluss die besten Späne.

12 WARTUNG

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN LESEN !

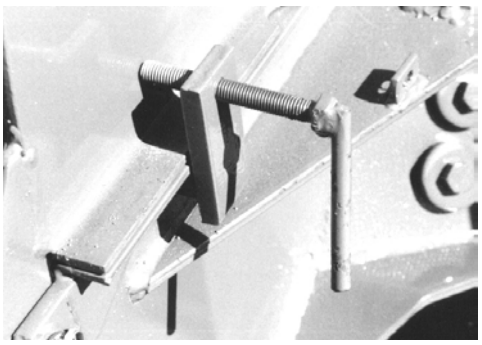
WARTUNG UND REPARATUREN
1.Vor Reinigungs-, Schmier-, Montage- oder Einstellarbeiten ist immer sicherzustellen, dass die Kraftübertragung ausgeschaltet und der Motor abgeschlatet ist. Zündschlüssel zur Verhinderung eines unbeabsichtigten Ingangsetzens von Traktor oder Arbeitsmaschine abziehen!
2.Vor Beginn von Wartungsarbeiten Maschine ordnungsgemäß abstützen.

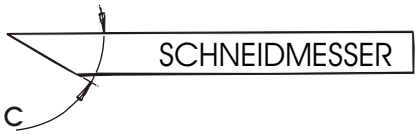
12.1 SCHÄRFEN DER SCHNEIDMESSER

Der Schneidwinkel (C) der vom Werk ausgelieferten Schneidmesser beträ
gt 30,5 Grad. Die Messer sind stets auf diesen Schneidwinkel zu schärfen, denn ein kleinerer Schneidwinkel verursacht eine Absprengung der Messer, dagegen verkleinert ein größerer Schneidwinkel den Anstellwinkel der Messer, woduch die das Holz einschiebende Wirkung der Messer geschwächt wird.

Bitte beachten Sie, dass das Schneidmesser während des Schärfens sich nicht erhitzen darf, denn dann geht die durch das Aushärten erlangte Härte des Messers verloren.
Deshalb sind die Messer durch Schleifen zu schärfen.Auß
erdem sind die Messer wegen des Gleichgewichts der Messerscheibe auf ein gleiches Gewicht zu schärfen.

Das Gegenmesser braucht allgemein nicht geschärft zu werden. Trotzdem kann es zur Abrundung des Gegenmessers kommen, falls irgendein härterer Stoff als Holz in die Hackmaschine gerät.
(Nägel, Sand etc). In diesem Fall kann das Gegenmesser z.B. mit einem Scheibenschleifer gerade geschliffen werden. Im allgemeinen ist das Gegenmesser jedoch wartungsfrei.





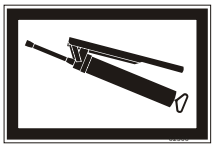
SCHEIBENVERRIEGELUNG

Die Hackmaschinen haben standardmäßig eine Scheibenverriegelung, mit der die Scheibe bei der Wartung des Messers arretiert werden kann.

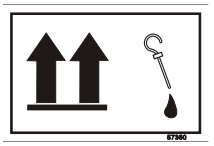
12.2 SCHMIERUNG

Scheibenachslager, 2st	50 h
Zufuhrgerät, Lager und Bolzen, 2 St.	50 h
Hydraulik HJ 10 GT	
Erster Ölwechsel	10 h
Folgende Wechsel	200 h
Erster Filterwechsel	10 h
Folgende Wechsel	200 h
Öltyp: MOBIL DTE 13 oder entsprechend	
Füllvolumen	28 L

SCMIERSTELLE



ÖLMENGENKONTROLLE



13. FEHLERSUCHTABELLE

FEHLER	URSACHE	ABHILFE
Die Hackmaschine zieht kein Holz ein	Stumpfe Messer Falscher Schneidwinkel. Messer falsch herum.	Messer nach Handbuch Schleifen und montieren.
Ungleichmäßige Schnitzel.	Messerspiel (B) zu groß. Die einzelnen Hölzer legen sich nach den Förderrollen quer.	Messerspiel nach Handbuch einstellen. Holz ständig zuführen.
Ausblasrohr verstopft. U/min anheben.	Zu niedrige Drehzahl.	Drehzahl auf 540 - 1000
Großer Kraftbedarf im Verhältnis zur Kraftmaschine.	Kraftmaschine zu klein. Messereinstellung zu groß (A).	Messereinstellung verkleinern oder gegenüberliegende Messer entfernen.
Förderrolle kraftlos (Gt-Modell).	Ölmenge zu gering.	Haudrauliköl nachfüllen.
Förderrollen drehen nicht entfernen (Im Winter) (Gt-Modell).	Reichlich Wasser im Ölbehälter.	Schmelzen, Wasser
Einlaufendes Holz vibriert.	Förderrolle nicht synchron laufend.	Siehe Synchonisationsanleitung.

13.1 BESCHÄDIGTWERDEN

Der normale Verschleiß der Hackmaschine vollzieht sich gesichert und verursacht keine Gefahrensituationen. Die einzigen Verschleißteile sind in der Praxis die Messer. Falls bei den Lagern Axialspiel auftritt, ist die Einstellung einem Fachmann zu übergeben.

BEACHTEN SIE BITTE, DASS DIE MASCHINE FÜR DEN FACHKUNDIGEN ANWENDER BESTIMMT IST. DESHALB SETZT DER BETRIEB DER MASCHINE AUSREICHENDES ALLGEMEINWISSEN UND -KÖNNEN VORAUS.

14 AUSSERBETRIEBZIEHEN DES PRODUKTS

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN LESEN!

Für das Außerbetriebziehen des Produkts in seiner Gesamtheit haftet der Endabnehmer des Produkts oder die Person oder das Unternehmen, dessen Eigentum das Produkt dann ist, wenn dies auß
er Betrieb gezogen wird. Über das Außerbetriebziehen des Produkts und die Entsorgung diverser entstehender Rückstände gibt es in allen Ländern, in denen das Produkt eingesetzt wird, nationale Gesetze, Anweisungen und Bestimmungen, die zu befolgen sind. Die meisten Teile der Hackmaschine sind in der Natur nicht zerfallende Materialien, so dass die Maschine zu zerlegen ist und die verschiedenen Materialien gemäß nationalen Bestimmungen zu entsorgen sind. Eisen und andere Metalle werden über Maschinen- und Gerätedemontierbetriebe einem Recycling zugeführt. Altöl, Plastik und übrige Gummiteile wie Räder werden als Problemmüll behandelt und entweder durch Recycling oder sachgemäßen Transport zu einer Deponie oder ansonsten gemäß nationalen Vorschriften entsorgt. Weitere Informationen über Zerlegung und Behandlung von Entsorgungsmaterial sind bei Bedarf von den Umweltbehörden erhältlich.

15 GARANTIEBEDINGUNGEN

GARANTIEBEDINGUNGEN:

1.Die Garantiezeit beträgt 12 Monate im Landwirtschaftsbetrieb für die Funktion, für die das Gerät bestimmt ist.
2.Bei kommunalem, industriellem und fachberuflichem Sub-Betrieb oder entsprechendem Einsatz beträgt die Garantiezeit 6 Monate.
3.Die Garantiezeit beginnt mit dem Übergabetag des neuen Geräts durch den beauftragten Händler.
4.Die Garantie betrifft Herstellungs- und Materialfehler. Beschädigte Teile werden im Werk oder einer Vertragswerkstatt repariert oder durch einsatztüchtige Teile ersetzt. Bei Zulieferererteilen gilt die von deren Herstellern eingerä umte Garantie.
5.Die Garantiezeit wird durch eine Garantiereparatur nicht verlängert.
6.Die Garantie ersetzt nicht Schäden, die durch dem Handbuch entgegengesetzte fehlerhafte Behandlung oder Wartung, zu hohe Belastung oder Normalverschleiß entstehen. Die Garantie erstreckt sich auch nicht auf Folgeschäden, Ausfalltage, Reisespesen, Fracht, Tagegelder, Überstunden und auch nicht auf Veränderungen der Ursprungskonstruktion.
Wir bitten Sie, sich in Sachen der Garantie an die Händlerorganisation zu wenden, die dann einen Garantieantrag stellt. Vor dem Ergreifen von Maßnahmen, über diese selbst und etwaige Kosten ist vorher mit dem Hersteller Absprache zu treffen.
Die Garantie ist nur dann gültig, wenn die Garantiekarte ordnungsgemäß ausgefüllt innerhalb von 14 Tagen nach dem Übergabetag dem Hersteller zugesandt wird.

15. HAFTUNGSBEREICHE

Der Hersteller trägt keine Haftung, falls die Maschine entgegen Gesetzen, Sicherheitsbestimmungen oder diesem Handbuch eingesetzt wird. Da in Verbindung mit dem Betrieb der Maschine Situationen auftreten können über die keine Anleitungen oder Bestimmungen vorliegen, wird dem Anwender empfohlen, nach allgemeinen Sicherheitsbestimmungen und Direktiven für Maschinen zu handeln.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus der Verwendung von Komponenten anderer Hersteller herrühren.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus dem Einsatz der Hackmaschine für andere Maschinen, Geräte oder Vorrichtungen entstehen.
Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor.
Sofern nicht anders vereinbart, ist der Besitzer der Maschine für Einsatz, Pflege und Wartung der Maschine verantwortlich.
Der Besitzer der Maschine ist dafür verantwortlich, dass die die Maschine benutzenden Personen ausreichende Informationen über Behandlung und Betrieb der Maschine erhalten.